

(51)

Int. Cl.:

G 07 d 5/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



(52)

Deutsche Kl.: 43 a3, 7/00

(10)

(11)

(21)

(22)

(43)

Offenlegungsschrift 1953 542

Aktenzeichen: P 19 53 542.3

Anmeldetag: 24. Oktober 1969Offenlegungstag: 6. Mai 1971

Ausstellungspriorität: —

(30)

Unionspriorität

(32)

Datum: —

(33)

Land: —

(31)

Aktenzeichen: —

(54)

Bezeichnung: Vorrichtung zur Echtheitsprüfung von Banknoten

(61)

Zusatz zu: —

(62)

Ausscheidung aus: —

(71)

Anmelder: Mako-Apparatebau Fritz Brede, 6050 Offenbach

Vertreter: —

(72)

Als Erfinder benannt. Robaczek, Edward, 6053 Obertshausen;
Wolf, Hans-Dirk, 6079 Buchschlag

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): —

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 1953 542

Bei einer noch weiteren vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung ist der Einführschlitz verriegelbar. Der Eingabeschlitz wird z. B. geschlossen, wenn die Vorrichtung oder ein zu ihr gehörender Automat gestört ist, etwa wenn die elektrische Spannungsquelle ausgefallen und/oder während der Prüfung einer Banknote, solange noch nicht über ihre Annahme oder Wiederausgabe entschieden worden ist.

Weitere Merkmale, Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus den beiliegenden Darstellungen von Ausführungsbeispielen sowie aus der folgenden Beschreibung.

Es zeigen:

Fig. 1 eine senkrechte Schnittdarstellung durch eine Vorrichtung gemäß der Erfindung,

Fig. 2 eine Trommel mit Bändern für Banknoten unterschiedlicher Breite,

Fig. 3 eine Draufsicht auf einen in der Breite veränderlichen Eingabeschlitz für Banknoten, und

Fig. 4 eine teilweise Seitenansicht der Trommel von Figur 2,

Fig. 5 eine geteilte Schwinge 24, deren Stellung den Weg der Banknote nach der Prüfung bestimmt.

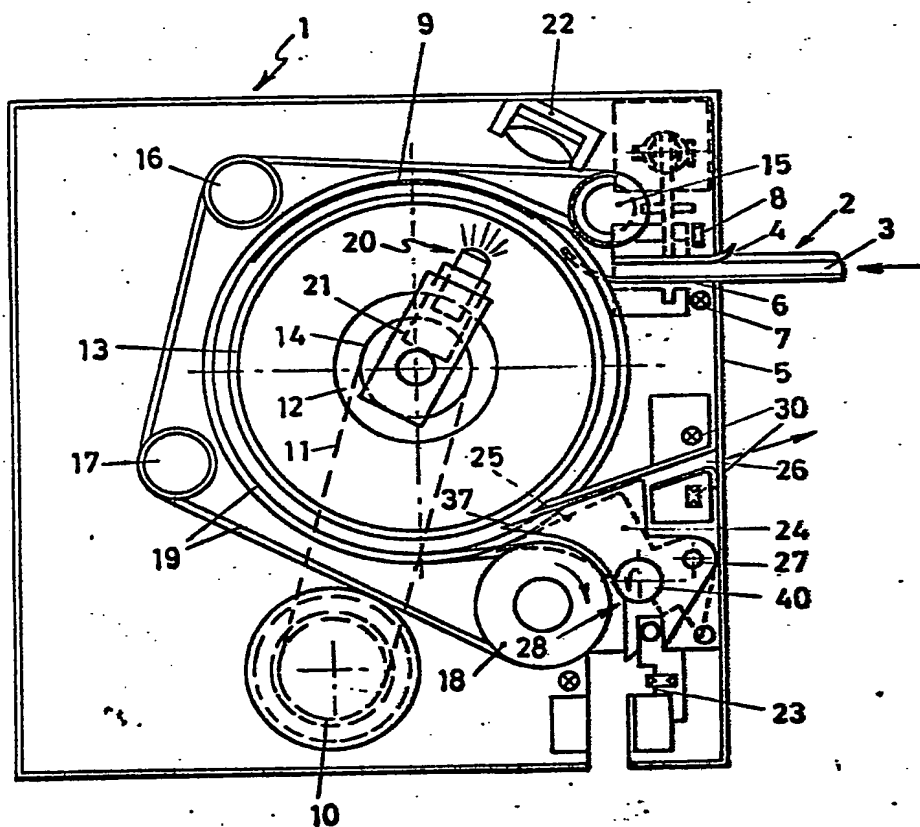
Eine Banknotenprüfeinrichtung 1 weist eine Eingabevorrichtung 2 mit einer Einführplatte 3 und einem Einführschlitz 4 auf. Hinter einer Wand 5 ist die Einführplatte 3 durchbrochen. Eine Lichtschranke 6, die mit einer Lichtquelle 7 und einer Fotozelle 8 versehen ist, befindet sich an der durchbrochenen Stelle der Einführplatte 3. Unterbricht die Vorderkante einer durch den Einführschlitz eingeschobenen Banknote 9 den Strahlengang,

so wird ein Antriebsmotor eingeschaltet, der das Antriebsrad 10 und beispielsweise mittels eines Zahnriemens 11 das auf der Trommelachse 12 mit der Trommel 13 fest verbundene Antriebsrad 14 antreibt. Mittels der Rollen 15, 16, 17, 18 schmiegt sich ein endloses Band 19 (oder mehrere Bänder) an die Kontur der durchsichtigen Trommel 13 an. Zwischen dem Band 19 und der Trommel 13 wird die Banknote 9 eingeklemmt und bei Bewegung der Trommel an einer Prüfeinrichtung 20 vorbeigeführt. Die Prüfeinrichtung 20 weist eine innerhalb der Trommel ortsfest angeordnete Strahlungsquelle 21 und eine oder mehrere Prüffotozellen 22 auf. Die Prüfeinrichtung kann senkrecht zur dargestellten Betrachtungsebene verschiebbar sein. Von der Prüfeinrichtung 20 ist über einen Zugmagneten 23 die geteilte Schwinge 24 betätigbar, die zwei diskrete Stellungen einnehmen kann. In der gestrichelt gezeichneten Normalstellung läuft die nicht akzeptierte Banknote 9 auf der Oberkante 25 der Schwinge entlang zu einem Ausgabeschlitz 26. Stellt die Prüfeinrichtung fest, daß die Banknote "echt" ist, so wird die Schwinge in die durch eine Vollinie dargestellte Stellung um den Drehpunkt 27 verschwenkt und auf dem Weg 28 mittels einer oder mehrerer Rollen 40, die gegen die Rolle 18 drücken zu einem Annahmebehältnis geführt. Auf diesem Weg befindet sich eine Lichtschranke, die, wenn eine Kante der Banknote den Strahlengang durchbricht, ein Annahmekommandosignal, beispielsweise an einen nicht gezeigten Fahrkartendrucker, weitergibt. Gleichzeitig wird der Antriebsmotor für die Trommel 13 abgeschaltet.

Im Ausgabeschlitz 26 befindet sich eine Lichtschranke 30, die bei Durchlauf einer Banknote den Antriebsmotor abschaltet. Im Ausgabeschlitz 26 bzw. im Weg 28 können, was nicht gezeigt ist, besondere Rollen als Zusatzantriebe für die Banknote vorgesehen sein.

-B-

43a3 7-00 AT: 24.10.69 OT: 6.5.71

FIG. 1

109819/0692

ORIGINAL INSPECTED

BEST AVAILABLE COPY